

DOI: 10.17746/1563-0102.2017.45.4.122-131
УДК 39+728.03

**М.О. Сидорова^{1, 2}, З.Ю. Жарников¹, З.Ю. Доржу³,
А.Ю. Майничева^{2, 4}, В.С. Мыглан¹**

¹Сибирский федеральный университет
пр. Свободный, 79, Красноярск, 660041, Россия

E-mail: mayasidorova12@gmail.com; zaxari1@yandex.ru; v.mygлан@gmail.com

²Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия

E-mail: annmaini@gmail.com

³Тувинский государственный университет
ул. Ленина, 36, Кызыл, 667010, Россия

E-mail: zoyadorzhu@yandex.ru

⁴Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусства
Красный пр., 38, Новосибирск, 630099, Россия

Дендрохронологические методы в архитектурно-этнографическом обследовании поселений русских в Сибири (на примере города Тары Омской области)

Статья посвящена проблемам включения методов дендрохронологии в архитектурно-этнографическое обследование. Впервые ставится вопрос об обязательном его применении при исследовании поселений русских в Сибири. На примере архитектурно-этнографического обследования восьми недвижимых объектов культурного наследия г. Тары показаны преимущества и недостатки междисциплинарного подхода к датировке памятников архитектуры. В результате включенного наблюдения, анализа имеющейся источниковой и литературной базы, фотофиксации, были описаны архитектурные особенности построек и проведено предварительное датирование. Дендрохронологическая часть заключалась в применении стандартной методики датировки, которая предполагает наличие двух составляющих – привязанной к календарной шкале обобщенной индексированной древесно-кольцевой хронологии по району исследования и относительной («плавающей») хронологии, построенной по образцам с исторического памятника. Обладая рядом неоспоримых преимуществ, метод дендрохронологии имеет и закономерные ограничения. Например, в нашем случае возникли сложности с датировкой зданий со следами многочисленных перестроек. Вместе с тем междисциплинарный подход позволяет преодолеть эти сложности благодаря многофакторному анализу с привлечением данных нескольких дисциплин. По результатам проведенного исследования было уточнено время сооружения (перестройки) нескольких недвижимых объектов культурного наследия г. Тары и построена 419-летняя древесно-кольцевая хронология, охватывающая период с 1596 по 2015 г., что в дальнейшем поможет датировать древесину памятников деревянного зодчества Западной Сибири XVII–XVIII вв.

Ключевые слова: архитектурно-этнографическое обследование, дендрохронологический анализ, историко-архитектурное наследие, сибирский город.

**M.O. Sidorova^{1, 2}, Z.Y. Zharnikov¹, Z.Y. Dorzhu³,
A.Y. Mainicheva^{2, 4}, and V.S. Mygлан¹**

¹Siberian Federal University,
Pr. Svobodnyi 79, Krasnoyarsk, 660041, Russia

E-mail: mayasidorova12@gmail.com; zaxari1@yandex.ru; v.mygлан@gmail.com

²Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,
Pr. Akademika Lavrentieva 17, Novosibirsk, 630090, Russia

E-mail: annmaini@gmail.com

³Tuvan State University,
Lenina 36, Kyzyl, 667010, Russia
E-mail: zoyadorzhu@yandex.ru

⁴Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts,
Krasny pr. 38, Novosibirsk, 630099, Russia

Dendrochronological Methods in the Architectural and Ethnographic Study of Russian Towns in Siberia: The Case of Tara, Omsk Region

This study focuses on the use the dendrochronological methods in architectural and ethnographic surveys with special reference to early Russian towns in Siberia. The methods are used for the tentative dating of eight architectural constructions in the town of Tara. The standard dendrochronological technique includes the use of the calibrated tree-ring chronology relating to the study area, and the relative chronology modeled on the specific site. The method has numerous advantages, but also certain limitations, such as the difficulties with dating partially reconstructed buildings. These difficulties can be overcome by using a multidisciplinary approach. As a result, the time of construction and reconstruction of several buildings in Tara has been evaluated, and a 419-year-long tree-ring chronological scale has been constructed, spanning the period from 1596 to 2015. This will facilitate the dating of 17th–18th-century wooden architectural constructions in western Siberia.

Keywords: Western Siberia, Russian towns, wooden architecture, dendrochronological analysis.

Введение

Архитектурно-этнографическое обследование является одним из первых этапов работы по выявлению и сохранению недвижимых объектов культурного наследия (зданий и сооружений). Оно включает в себя несколько видов исследования (историко-библиографические работы, натурное обследование, архитектурные обмеры и пр.) и выполняется комплексом методов (анализ литературы и источников, включенное наблюдение, опросы, обмерная фиксация, создание масштабных ортогональных чертежей планов, фасадов, разрезов, деталей и пр.). Междисциплинарный подход к изучению недвижимых объектов культурного наследия обусловлен тем, что зодчество – это сложное многоаспектное культурное явление. Одна из существенных проблем заключается в установлении времени сооружения построек. В рамках гуманитарных наук имеются различные методы датировки. Однако дендрохронология как отрасль естественнонаучного профиля позволяет получить объективные данные, связанные с особенностями существования материальной составляющей зданий и сооружений [Горячев, Мыглан, Омурова, 2013; Жарников, Визгалов, Князева и др., 2014; Жарников, Рудковская, Визгалов, Мыглан, 2014; Мыглан, Ведмидь, Майничева, 2010; Мыглан и др., 2010; Мыглан, Слюсаренко, Майничева, 2009, 2010; Шиятов и др., 2000; Шиятов, Хантемиров, 2000]. Все указанные работы посвящены изучению отдельных недвижимых объектов культурного наследия вне целостного архитектурно-этнографического исследования населенных мест. Новизна данной статьи заключается в том, что в ней рассматриваются некоторые аспекты датировки памятников архитектуры г. Тары с использованием дендрохроно-

логического метода в рамках архитектурно-этнографического обследования поселений.

Город Тара был основан на левом берегу р. Иртыш осенью 1594 г. с целью присоединения к Московскому государству новых территорий на юг от Тобольска и создания условий для окончательного разгрома Сибирского ханства [Миллер, 1999, с. 280–281]. С этого момента и до начала XIX в. он являлся ключевым форпостом, защищавшим русские земли со стороны казахстанских степей [Татауров, 2012]. В настоящее время Тара – административный центр Тарского р-на Омской обл. В исторической части города сохранилось большое количество памятников деревянного зодчества. Отсутствие документов о времени их сооружения привело к необходимости использования дендрохронологического метода для определения возраста памятников архитектуры и подтверждения их историко-культурного статуса.

Методы и материалы

Благодаря междисциплинарному подходу в работе использовались архитектурно-этнографический и дендрохронологический методы.

Архитектурно-этнографическое обследование.

В результате включенного наблюдения, анализа имеющейся источниковой и литературной базы, фотофиксации, были описаны архитектурные особенности обследованных в 2014–2015 гг. восьми исторических построек, которые составляют часть культурного наследия г. Тары, и проведено их предварительное датирование.

Дом по адресу ул. Советская, 7 представляет собой пятистенки, обшитый широкими досками. Углы

с выпусками венцов и перерубы забраны пилястрами. Крыша двухскатная, в настоящее время обшита шифером, имеет далеко вынесенный профилированный карниз и фриз с накладной треугольной резьбой. На уличном фасаде расположены шесть окон (с прямоугольными завершениями наличников, с филенчатыми ставнями); на боковых – по три окна, на дворе – одно. Вход в здание находится в прирубе со двора. В настоящее время дом заброшен.

Дом по адресу ул. Советская, 9 – бывший дом купца В.И. Серебренникова (рис. 1) [Царегородцева и др., 2012, с. 62]. Здесь располагалось уездное казначейство [Гуменюк, Ляликов, 2014, с. 252]. Протяженный, прямоугольный в плане двухэтажный дом с пристроенными сенями имеет коридорно-анфиладную внутреннюю планировку. Верхний этаж зашит тесом, углы с выпусками венцов и перерубы забраны пилястрами. Нижний этаж построен из кирпича и оформлен многорядным карнизом. Окна также украшены сплошным нешироким карнизом с медальонами. Вход в здание с главного фасада, в настоящее время забит досками. Стиль архитектуры эклектичен, в нем сочетаются элементы классицизма и народные мотивы. Дом имеет статус памятника истории и культуры регионального значения.

Дом по адресу ул. Советская, 16 – бывший особняк адвоката Корикова-Михайлова. В 1920-х гг. в нем размещались управление общественных организаций

и библиотека, затем районный отдел культуры, а впоследствии ЗАГС. Двухэтажное рубленое деревянное здание на каменном цоколе обшито тесом. Прямоугольный план имеет дополнения: с юга располагается пристройка с замысловатой фигурной крышей, с востока – сени. Во внутренней планировке преобладает анфиладная система. Стиль архитектуры определяется как эклектика с элементами сибирского барокко. Здание интересно рядами окон: на втором этаже с уличного фасада расположено шесть большеформатных, включая одно в двухэтажной пристройке, на первом – пять подквадратных. Все украшены красивыми резными наличниками. На фотографии 1927 г. видны несохранившиеся высокие деревянные ворота с калиткой, их веревки оформлены пилястрами. Здание имеет статус памятника истории и культуры регионального значения. Была проведена незначительная реконструкция – заменена входная дверь.

Дом по адресу ул. Дзержинского, 11 – бывший дом Смороденниковых. Он двухэтажный, протяженный, прямоугольный в плане, «со связью». Стены сложены из 20 венцов, выполненных в технике рубки «в чашу» с остатком. Имеется высокий каменный фундамент. Крыша в настоящее время не сохранилась. На уличном фасаде второго этажа находятся пять окон с полуциркульным завершением, их резные наличники богато орнаментированы в очельях. На первом этаже симметрично расположены пять небольших полуциркульных



Рис. 1. Дом по адресу ул. Советская, 9.



Рис. 2. Дом по адресу ул. Нерпинская, 48. Фото советского периода, предоставлено С.А. Алферовым.

окошек, закрытых ставнями. Стиль – эклектика с элементами народной архитектуры. Дом имеет признаки объекта культурного наследия, но на учет не поставлен.

Дом по адресу ул. Дзержинского, 13 – бывший дом мещанки М.И. Шкляевой, типичный образец городской двухэтажной прямоугольной в плане деревянной постройки «со связью». Рублен из бревен «в чашу» с выпусками, стены составляют 27 венцов. По фасадам многочисленные окна с богато украшенными наличниками и ставнями. Традиционно на втором этаже они больше по размерам, чем на первом. Здание стоит на несколько поднимающемся над уровнем дневной поверхности каменном фундаменте, в котором устроены продухи. Четырехскатная вальмовая крыша имеет резной карниз и подкарнизные доски.

Нежилой дом, расположенный вблизи Юбилейной площади, – бывший дом тарского купца 2-й гильдии Я.В. Орлова. Находится в руинированном состоянии. Сохранились кирпичные цокольный и первый этажи, второй был рублен из бревен, в настоящее время разрушен. Многочисленные окна просты по форме и сейчас не имеют наличников. Дом стоит на склоне. Необычное объемнопланировочное решение обусловлено значительным перепадом высот. Один фасад имеет три этажа, включая цокольный, противоположный – два. Прямоугольный план усложнен пристройкой – двухэтажными сенями. Дом значителен по размерам и выделяется своей монументальностью.

Дом по адресу ул. Нерпинская, 48 – бывший особняк купца И.Ф. Нерпина, построен как сиропитательный дом (рис. 2). В настоящее время в нем располагается станция юных туристов и вечерняя школа. Трехэтажный дом имеет Г-образную форму и явля-

ется образцом каменной купеческой застройки начала XIX в. в стиле классицизма [Царегородцева и др., 2012, с. 63]. Четырехскатная вальмовая крыша крыта железными листами и оформлена карнизом со значительным выносом. Этажи здания отделены друг от друга карнизом с многорядным напуском. Окна второго этажа украшены сандриками и медальонами. В результате ремонтно-восстановительных работ многие из них лишились этого убранства. Вход в особняк с бокового фасада.

Амбар по адресу ул. Александровская, 89 представляет собой протяженное здание, включающее четыре связанных четырехстенка (рис. 3). Стены сложены из 11 венцов, выполненных в технике рубки «в чашу» с остатком. Крыша двухскатная, крыта железными листами, под кровлей на лицевом фасаде вырезано полукруглое слуховое окно. В торце постройки расположены двустворчатые ворота. На боковом фасаде первого четырехстенка находится окно с лучковым завершением.

По имеющимся в указанной литературе данным и особенностям архитектуры все здания можно приблизительно датировать серединой XIX – началом XX в. [Там же; Список..., 2015].

Дендрохронологическое датирование. Использовалась стандартная методика датировки памятников, которая предполагает наличие двух составляющих – привязанной к календарной шкале обобщенной индексированной древесно-кольцевой хронологии (ДКХ) по району исследования и относительной ДКХ, построенной по образцам с исторического памятника. Для надежной датировки эти ДКХ должны пересекаться между собой на отрезке как минимум в 60–100 лет.



Рис. 3. Амбар по адресу ул. Александровская, 89.

Камеральная обработка образцов, измерения ширины годовичных колец производились на полуавтоматической установке «LINTAB» (с точностью 0,01 мм). Измеренные серии прироста датировались посредством сочетания графической перекрестной датировки [Douglass, 1919] и кросс-корреляционного анализа в специализированном программном пакете для дендрохронологических исследований – DPL [Holmes, 1984] и «TSAP system V3.5» [Rinn, 1996]. Возрастной тренд из древесно-кольцевых серий был удален с использованием сплайна в две трети от длины индивидуальной хронологии в программе ARSTAN [Cook, Krusic, 2008].

Для построения обобщенной индексированной хронологии по району исследования в 2014–2015 гг. было заложено шесть участков в радиусе 20 км от г. Тары. Из-за проводимых в прошлом массовых вырубок значительное время занял поиск участков с деревьями, чей возраст более полутора веков. Хронологии строились по двум основным лесообразующим породам – сосне обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) и лиственнице сибирской (*Larix sibirica* Ledeb.). Кernels отбирались с помощью возрастного бура по стандартной методике на высоте 1,3 м от дневной поверхности [Шиятов и др., 2000]. Всего с шести участков был отобран 81 керн. Для уточнения архитектурно-планировочных датировок с помощью специального бура для сухой древесины с восемью построек (с перекрытий крыш, стен домов, досок оконных и дверных проемов) было отобрано 94 керна.

Результаты и обсуждение

Измеренные серии прироста по живым деревьям (сосне обыкновенной и лиственнице сибирской) были перекрестно датированы. Образцы, у которых наблюдался аномальный прирост (кленевая древесина, следы воздействия низовых пожаров и т.д.), были исключены из выборки. В результате по заложенным участкам построено шесть ДКХ: Nec_pin, Ced_pin, Berg_pin, Ants_pin, Anls_pin и Ced_larx. Проведенный анализ пяти хронологий по сосне обыкновенной показал, что погодичная изменчивость в ширине годовичных колец незначительная, а индивидуальные серии прироста характеризуются наличием существенного возрастного тренда. С учетом небольшой удаленности участков отбора образцов сосны друг от друга и хорошей согласованности прироста хронологии были усреднены. Результатом стало построение 214-летней обобщенной ДКХ Pin_std по сосне обыкновенной. Корреляционный анализ стандартизированных хронологий по сосне обыкновенной и лиственнице сибирской (Ced_larx, 314 лет) показал отсутствие общего сигнала между ними (коэффициент корреляции незначимый). Таким образом, при датировке исторических памятников принципиальное значение имеет определение породного состава образцов. Анализ коллекции образцов с обследованных построек показал, что основным строительным материалом была древесина сосны обыкновенной. Поэтому для дендрохронологической датировки древесины с памятников использовалась ДКХ Pin_std.

Для построения относительных («плавающих») ДКХ индивидуальные серии прироста по каждой постройке были перекрестно датированы и стандартизированы. Последующая перекрестная датировка «плавающих» хронологий показала, что четыре из них – sov7, dz11, nch48, amb – имеют общий период перекрытия в 70 лет (среднее значение коэффициента корреляции 0,61; рис. 4). Для установления календарного времени сооружения построек все хронологии были сопоставлены с ДКХ по живым деревьям Pin_std. В результате пять из них были привязаны к календарной шкале: sov7 (ул. Советская, 7) – 1882 г., sov9 (ул. Советская, 9) – 1954 г., dz11 (ул. Дзержинского, 11) – 1858 г., nch48 (ул. Нерпинская, 48) – 1842 г., amb (ул. Александровская, 89) – 1907 г. (рис. 4). Данные о количестве датированных образцов с обследованных объектов приведены в табл. 1. Постройки, которые не датировались

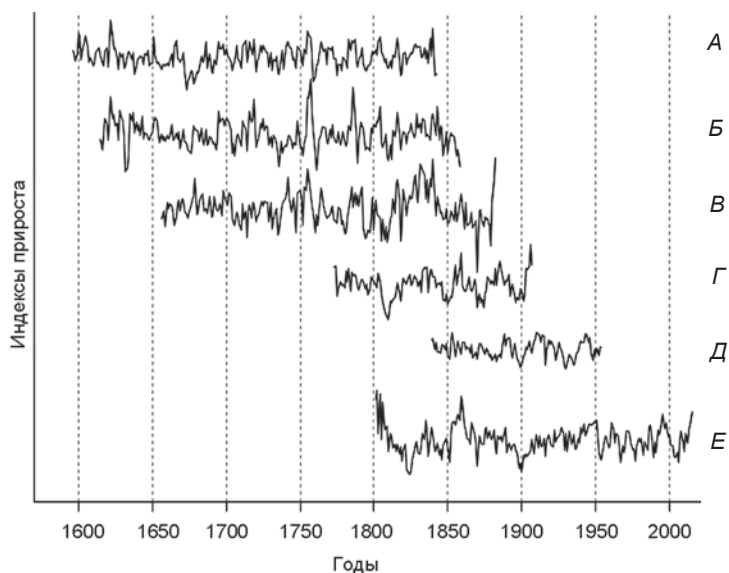


Рис. 4. Перекрестная датировка древесно-кольцевых хронологий, построенных по обследованным объектам г. Тары.

А – ул. Нерпинская, 48; Б – ул. Дзержинского, 11; В – ул. Советская, 7; Г – ул. Александровская, 89; Д – ул. Советская, 9; Е – ДКХ Pin_std.

Общая характеристика образцов исторической древесины с построек г. Тары

№ п/п	Лабораторный индекс	П.к.	Пр.к.	R	SD	Место отбора образца
1	2	3	4	5	6	7
ул. Советская, 7						
1	sov7_6	1672	1882	0,353	0,356	Перекрытие
2	sov7_2	1687	1852	0,34	0,291	»
3	sov7_11	1656	1795	0,473	0,25	Северо-западная стена, 4-й венец
4	sov7_4	Не датируется				Перекрытие
5	sov7_1	»				»
6	sov7_9	»				»
7	sov7_10	»				»
8	sov7_8	»				Северо-западная стена, 3-й венец
9	sov7_7	»				То же, 7-й венец
10	sov7_5	»				Юго-восточная стена, 5-й венец
11	sov7_3	»				То же, 3-й венец
ул. Советская, 9						
12	sov9_01	1840	1954*	0,317	0,198	Перекрытие
13	sov9_02	1847	1954	0,596	0,19	»
14	sov9_03	1839	1954	0,431	0,385	»
15	sov9_04	1853	1954*	0,605	0,189	»
16	sov9_05	1841	1954*	0,603	0,195	»
17	sov9_06	1842	1954	0,528	0,244	»
18	sov9_07	1867	1952	0,42	0,247	»
19	sov9_08	1839	1954*	0,417	0,194	»
20	sov9_09	1859	1948	0,69	0,241	»
21	sov9_10	1861	1954	0,513	0,212	»

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7
ул. Дзержинского, 11						
22	dz11_10	1617	1844	0,43	0,304	Восточная стена, 6-й венец
23	dz11_2	1633	1858	0,292	0,27	То же, 7-й венец
24	dz11_3	1647	1828	0,386	0,415	
25	dz11_12	1615	1849	0,515	0,321	То же, 8-й венец
26	dz11_6	Не датируется				Южная стена, 1-й венец
27	dz11_7	»				То же, 2-й венец
28	dz11_8	»				
29	dz11_4	»				То же , 5-й венец
30	dz11_1	»				Восточная стена, 7-й венец
31	dz11_13	»				Простенок, 3-й венец
32	dz11_5	»				То же, 4-й венец
33	dz11_11	»				Перекрытие, 2-й этаж
34	dz11_9	»				Перекрытие
ул. Нерпинская, 48						
35	nch48_02	1695	1829*	0,404	0,223	Перекрытие
36	nch48_03	1612	1829	0,526	0,308	»
37	nch48_04	1715	1829	0,526	0,235	»
38	nch48_05	1691	1829	0,423	0,287	»
39	nch48_06	1618	1830*	0,663	0,281	»
40	nch48_07	1707	1828*	0,578	0,249	»
41	nch48_08	1676	1842*	0,544	0,264	»
42	nch48_09	1653	1829	0,612	0,331	»
43	nch48_10	1596	1829*	0,329	0,303	»
44	nch48_11	1666	1841	0,544	0,322	»
45	nch48_12	1696	1829	0,514	0,356	»
46	nch48_14	1596	1829*	0,397	0,348	»
47	nch48_15	1607	1829*	0,374	0,248	»
48	nch48_13	Не датируется				перекрытие
49	nch48_01	»				перекрытие
ул. Александровская, 89						
50	amb_09	1790	1872	0,301	0,199	Северо-западная стена, 2-й венец, 1-я клеть
51	amb_03	1797	1905*	0,612	0,261	То же, 5-й венец, 1-я клеть
52	amb_02	1777	1893	0,415	0,247	То же, 6-й венец, 1-я клеть
53	amb_01	1788	1907*	0,433	0,222	То же, 8-й венец, 1-я клеть
54	amb_08	1803	1905	0,627	0,244	То же, 9-й венец, 1-я клеть
55	amb_06	1785	1876	0,623	0,326	Юго-восточная стена, 6-й венец, 1-я клеть
56	amb_15	1789	1905	0,514	0,286	То же, 6-й венец, 4-я клеть
57	amb_05	1786	1907	0,465	0,325	То же, 7-й венец, 1-я клеть
58	amb_04	1784	1903*	0,552	0,296	То же
59	amb_11	1773	1904	0,541	0,349	Юго-восточная стена, 9-й венец, 2-я клеть
60	amb_12	1781	1901	0,43	0,328	То же, 9-й венец, 3-я клеть
61	amb_14	1793	1897	0,439	0,322	То же, 10-й венец, 3-я клеть

Примечания: п.к. – год формирования первого кольца на образце; пр.к. – год формирования периферийного кольца; R – межсерийный коэффициент корреляции; SD – стандартное отклонение; звездочкой отмечены даты образцов с подкорковым кольцом.

(ул. Советская, 16, ул. Дзержинского, 13, нежилой дом, расположенный около Юбилейной площади), скорее всего, были перевезены издалека или были построены из древесины, заготовленной на удаленных участках выше по течению реки, где на прирост деревьев оказывал другой комплекс внешних факторов.

Важным результатом проведенной работы стало продление ДКХ Pin_std в прошлое за счет усредненной хронологии по архитектурным памятникам (коэффициент корреляции Пирсона составил 0,34 для периода с 1850 по 1950 гг.; рис. 5). Таким образом, была получена 419-летняя ДКХ «Тара», охватывающая период с 1596 г. по настоящее время. На основании дендрохронологического анализа было определено календарное время сооружения пяти построек.

Дом по адресу ул. Советская, 7.

Образцы (11 экз.) были взяты со всех основных деревянных элементов здания. Из них датировались только три. Среднее значение межсерийного коэффициента корреляции составило 0,39 (табл. 1). Даты формирования периферийных колец у трех образцов варьируют в слишком широком интервале (1795–1882 гг.). Поскольку подкорковое кольцо не сохранилось ни на од-

ном из них, можно лишь утверждать, что древесина для строительства была заготовлена не ранее 1882 г., а сам дом построен не ранее 1880-х гг. Для уточнения дендрохронологической датировки необходимо дополнить коллекцию образцов по объекту исследования.

Дом по адресу ул. Советская, 9. Образцы (10 экз.) были взяты с перекрытия крыши. Все датировались, среднее значение межсерийного коэффициента корреляции составило 0,52 (табл. 1). Время формирования периферийных колец у восьми образцов пришлось на 1954 г. У четырех из них (sov9_01, sov9_04, sov9_05, sov9_08) сохранились подкорковые кольца, указывающие на год рубки деревьев (1954 г.). Почти у всех образцов на внешней стороне наблюдаются следы воздействия огня. Согласно полученным данным, древесина для строительства была заготовлена не ранее 1954 г. В то же время по информации официального источника, дом был построен в XIX в. [Список..., 2015]. Единственное логичное объяснение такому расхождению связано с тем, что в середине 1950-х гг. в здании производился ремонт крыши с полной заменой всех ее элементов.

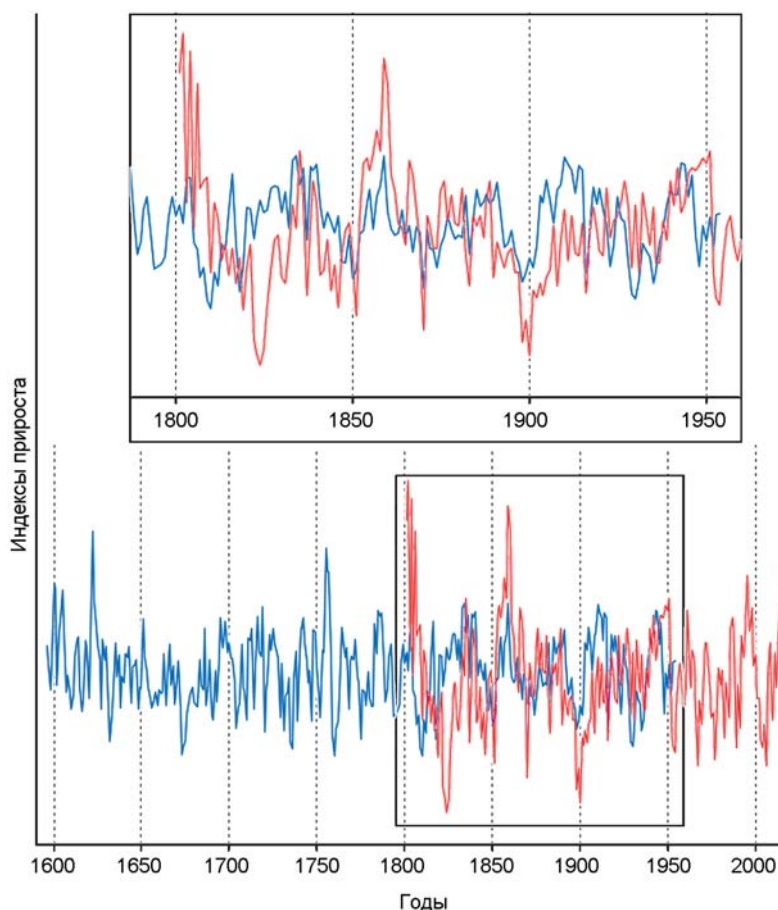


Рис. 5. Перекрестная датировка обобщенной древесно-кольцевой хронологии (ДКХ) «Тара» (синяя линия) и «Pin_std» (красная линия).

Дом по адресу ул. Дзержинского, 11. Образцы (13 экз.) были взяты со всех основных деревянных элементов здания. Датировались только четыре, среднее значение межсерийного коэффициента корреляции составило 0,41 (табл. 1). Наиболее поздние даты формирования периферийных колец 1849 и 1858 гг. Согласно полученным данным, древесина для строительства была заготовлена не ранее 1858 г., а сам дом, вероятно, построен в конце 50-х гг. XIX в. Стоит отметить, что для более корректной датировки памятника необходимо дополнить коллекцию образцов.

Дом по адресу ул. Нерпинская, 48. Здание построено из кирпича, для анализа были взяты образцы из конструкции крыши. Датировались 13 из 15, среднее значение межсерийного коэффициента корреляции составило 0,50 (табл. 1). У семи образцов сохранились подкорковые кольца, время формирования которых в основном приходится на 1828–1830 гг. и только у одного (nch48_08) на 1842 г. Исходя из полученных данных, можно предположить, что древесина для строительных работ была заготовлена в два периода – в конце 1820-х и начале 1840-х гг. Установ-

ленное нами время сооружения конструкции крыши (конец второй четверти XIX в.) как минимум на четверть века позднее указанного в официальной информации (начало XIX в.) [Там же]. Остается неясной причина возникновения двух групп дат. Это может свидетельствовать, с одной стороны, об использовании для сооружения крыши материала, заготовленного в разные годы, с другой – о возможной локальной реконструкции крыши в 1840-х гг. Для уточнения датировки памятника необходимо дополнить коллекцию образцов.

Амбар по адресу ул. Александровская, 89. Образцы были отобраны с северо-западной и юго-восточной стен. Все 12 датировались, среднее значение межсерийного коэффициента корреляции составило 0,50 (табл. 1). Время формирования периферийных колец у восьми образцов приходится на 1901–1907 гг. Подкорковый слой у трех из них (amb_01, amb_03, amb_04) указывает на продолжительный период заготовки древесины – 1903–1907 гг. В этом случае мы должны датировать постройку по наиболее поздней дате. Следовательно, древесина для строительства была заготовлена не ранее 1907 г., а сам амбар сооружен в конце первого десятилетия XX в.

Заключение

В результате архитектурно-этнографического обследования с привлечением метода дендрохронологии были выполнены натурные изыскания, касающиеся значительных и ранее не подвергавшихся научному изучению зданий г. Тары. Комплексный анализ позволил установить календарное время сооружения (перестройки) пяти построек, три из которых являются памятниками архитектуры. Дом по адресу ул. Советская, 9 ремонтировался в середине 1950-х гг., амбар (ул. Александровская, 89) был построен в конце первого десятилетия XX в., дом по адресу ул. Советская, 7 – не ранее 1880-х гг. (но, скорее всего, позднее), дом по адресу ул. Дзержинского, 11 – в конце 1850-х гг., а крыша кирпичного здания по адресу ул. Нерпинская, 48 была возведена в конце второй четверти XIX в. (что расходится с датой постройки самого здания на четверть века – начало XIX в.).

Таким образом, данная работа представляет наглядный пример того, как дендрохронологический метод используется для подтверждения и уточнения исторической датировки архитектурных памятников, что должно стать неотъемлемой частью любого архитектурно-этнографического обследования *in situ*. Обладая рядом неоспоримых преимуществ, этот метод имеет и закономерные ограничения. Например, в нашем случае возникли сложности с датировкой зданий со следами многочисленных перестроек.

Исследование показало, что в данном регионе для более корректного датирования памятников иногда необходимо собирать более обширную коллекцию образцов, чем это указано в стандартной методике. Вместе с тем междисциплинарный подход позволяет преодолеть такие сложности благодаря многофакторному анализу с привлечением данных нескольких дисциплин. В результате проведенного исследования удалось уточнить время сооружения (перестройки) нескольких недвижимых объектов культурного наследия г. Тары и построить ДКХ, охватывающую период с 1596 по 2015 г., что в дальнейшем поможет датировать древесину памятников деревянного зодчества Сибири XVII–XVIII вв.

Благодарности

Исследование выполнено за счет грантов Российского научного фонда (архитектурно-этнографический анализ – проект 14-50-00036, полевые экспедиционные работы и дендрохронологический анализ – проект 15-14-30011). Авторы выражают благодарность краеведу г. Тары С.А. Алферову за помощь в подготовке публикации.

Список литературы

- Горячев В.М., Мыглан В.С., Омурова Г.Т. Определение возраста образцов древесины из строений Полуйского мысового городка по дендрохронологическому методу // Кардаш О.В. Обдорские городки конца XVI – первой трети XVIII в.: история и материальная культура. – Екатеринбург; Салехард: Магеллан, 2013. – С. 370–376.
- Гуменюк А.Н., Ляликов И.В. Памятники архитектуры г. Тары XVIII–начала XX в.: каталог // Омский науч. вестн. – 2014. – № 1 (125). – С. 252–259.
- Жарников З.Ю., Визгалов Г.П., Князева Е.В., Коноваленко М.В., Мыглан В.С. Результаты дендрохронологической датировки Стадухинского острога // РА. – 2014. – № 1. – С. 122–128.
- Жарников З.Ю., Рудковская М.А., Визгалов Г.П., Мыглан В.С. Дендрохронологическая датировка построек центральной части посада Старотуруханского городища // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2014. – № 2. – С. 67–76.
- Миллер Г.Ф. История Сибири. – М.: Вост. лит., 1999. – Т. 1. – 630 с.
- Мыглан В.С., Ведмидь Г.П., Майничева А.Ю. Березово: ист.-архитект. очерки. – Красноярск: Сиб. федерал. ун-т, 2010. – 152 с.
- Мыглан В.С., Жарников З.Ю., Майничева А.Ю., Лыхин Ю.П. Результаты дендрохронологического обследования Братского острога // РА. – 2010. – № 3. – С. 164–168.
- Мыглан В.С., Слюсаренко И.Ю., Майничева А.Ю. Спасская церковь из Зашиверска: дендрохронологический аспект // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2009. – № 3. – С. 164–168.

Мыглан В.С., Слюсаренко И.Ю., Майничева А.Ю. Дендрохронологическое обследование башен Казымского острога // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2010. – № 1. – С. 61–66.

Список объектов культурного наследия (памятников истории и культуры), находящихся на территории Омской области [Электронный ресурс] // Министерство культуры Омской области. – 2015. – URL: http://www.sibmincult.ru/news_2008/bilds.php (дата обращения: 16.10.2016).

Татауров С.Ф. История города Тары в археологических исследованиях // Урал и Сибирь в контексте развития российской государственности: мат-лы Всерос. науч. конф. «VI Емельяновские чтения» (Курган, 26–28 апр. 2012 г.). – Курган: Изд-во Курган. гос. ун-та, 2012. – С. 81–83.

Царегородцева Т.И., Носкова В.Н., Старинская О.Г., Чистякова К.В. Палитра старого города. – Омск: Амфора, 2012. – 119 с.

Шиятов С.Г., Ваганов Е.А., Кирдянов А.В., Круглов В.Б., Мазепа В., Наурузбаев М.М., Хантемиров Р.М. Методы дендрохронологии. – Красноярск: Краснояр. гос. ун-т. – 2000. – Ч. I: Основы дендрохронологии: Сбор и получение древесно-кольцевой информации. – 80 с.

Шиятов С.Г., Хантемиров Р.М. Дендрохронологическая датировка древесины кустарников из археологического

поселения Ярте VI на полуострове Ямал // Древности Ямала. – Екатеринбург; Салехард: УрО РАН, 2000. – Вып. 1. – С. 112–121.

Cook E.R., Krusic P.J. A Tree-Ring Standardization Program Based on Detrending and Autoregressive Time Series Modeling, with Interactive Graphics (ARSTAN). – 2008. – URL: <http://www.ldeo.columbia.edu/res/fac/trl/public/publicSoftware.html> (дата обращения: 16.10.2016).

Douglass A.E. Climatic cycles and tree-growth. A study of the annual rings of trees in relation to climate and solar activity. – Wash.: Carnegie Inst., 1919. – Vol. 1. – 127 p.

Holmes R.L. Dendrochronological Program Library / Laboratory of Tree-ring Research. – Tucson: The Univ. of Arizona, 1984. – 51 p.

Rinn F. TSAP V3.5. Computer program for tree-ring analysis and presentation. – Heidelberg: Frank Rinn Distribution, 1996. – 269 p.

*Материал поступил в редколлегию 06.06.16 г.,
в окончательном варианте – 18.01.17 г.*